



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202753103 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 27

(21) 申请号 201220350942. 9

(22) 申请日 2012. 07. 19

(73) 专利权人 黑龙江建龙钢铁有限公司

地址 155126 黑龙江省双鸭山市岭东区双选
路 64 号

(72) 发明人 梁伟军 姜增铭 雷达

(74) 专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事
务所 23109

代理人 高媛

(51) Int. Cl.

B25B 27/02 (2006. 01)

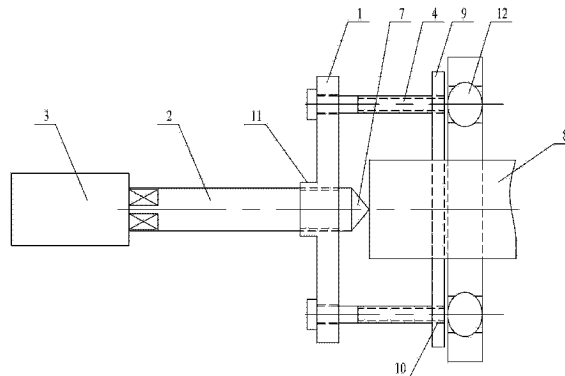
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

轴挡拆退装置

(57) 摘要

轴挡拆退装置, 它涉及一种用于拆退轴承润滑油挡油板的装置。以解决目前采用人工退卸轴承润滑油挡油板存在极容易将轴承损坏, 造成浪费、降低了工作效率, 同时还增加了生产成本的问题。钢板的中心处设有与丝杠相配合的螺纹连接孔, 丝杠上设有一段外螺纹, 丝杠的输出端加工有圆锥形顶头, 钢板与固定套装在主轴上的挡油板平行设置, 挡油板上与钢板上的四个通孔相对应位置处加工有四个与螺栓相配合的连接螺纹孔, 丝杠上的外螺纹与钢板上的螺纹连接孔螺纹连接, 丝杠的圆锥形顶头顶靠在主轴与丝杠相邻一端面的中心处, 螺栓的杆端穿过钢板上的通孔与挡油板上连接螺纹孔螺纹连接, 三相异步电动机与丝杠传动连接。本实用新型用于拆退轴承润滑油挡油板。



1. 一种轴挡拆退装置,它包括钢板(1)、丝杠(2)、三相异步电动机(3)及四个螺栓(4),其特征在于:钢板(1)的中心处设有与丝杠(2)相配合的螺纹连接孔(5),钢板(1)上靠近四个角部加工有四个通孔(6),丝杠(2)上设有一段外螺纹,丝杠(2)的输出端加工有圆锥形顶头(7),钢板(1)与固定套装在主轴(8)上的挡油板(9)平行设置,挡油板(9)上与钢板(1)上的四个通孔(6)相对应位置处加工有四个与螺栓(4)相配合的连接螺纹孔(10),丝杠(2)上的外螺纹与钢板(1)上的螺纹连接孔(5) 螺纹连接,丝杠(2)的圆锥形顶头(7)顶靠在主轴(8)与丝杠(2)相邻一端面的中心处,螺栓(4)的杆端穿过钢板(1)上的通孔(6)与挡油板(9)上连接螺纹孔(10) 螺纹连接,三相异步电动机(3)的输出轴与丝杠(2)的输入端传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种轴挡拆退装置,其特征在于:钢板(1)的中心处设有凸台(11),螺纹连接孔(5) 穿过所述凸台(11)。

轴挡拆退装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于拆退轴承润滑油挡油板的装置。

背景技术

[0002] 目前,用在低压电机上的轴承润滑油挡油板退卸采用人工的办法进行,在挡油板退卸过程中稍有不慎,极容易将轴承损坏,造成浪费、降低了工作效率,同时还增加了生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种轴挡拆退装置,以解决目前采用人工退卸轴承润滑油挡油板存在极容易将轴承损坏,造成浪费、降低了工作效率,同时还增加了生产成本的问题。

[0004] 本实用新型为解决上述问题采取的技术方案是:

[0005] 一种轴挡拆退装置,它包括钢板、丝杠、三相异步电动机及四个螺栓,钢板的中心处设有与丝杠相配合的螺纹连接孔,钢板上靠近四个角部加工有四个通孔,丝杠上设有一段外螺纹,丝杠的输出端加工有圆锥形顶头,钢板与固定套装在主轴上的挡油板平行设置,挡油板上与钢板上的四个通孔相对应位置处加工有四个与螺栓相配合的连接螺纹孔,丝杠上的外螺纹与钢板上的螺纹连接孔螺纹连接,丝杠的圆锥形顶头顶靠在主轴与丝杠相邻一端面的中心处,螺栓的杆端穿过钢板上的通孔与挡油板上连接螺纹孔螺纹连接,三相异步电动机的输出轴与丝杠的输入端传动连接。

[0006] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型通过三相异步电动机的转动,带动丝杠转动,通过对丝杠的右旋作用力,使丝杠发生轴向位移,其作用力转至三相异步电动机传动轴上和两侧的螺栓上,达到退卸力时,使轴承挡油板退卸下来,同时对轴承无损伤。本实用新型结构简单,操作方便、可靠。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的整体结构主视图,图 2 是图 1 中钢板的左视图。

具体实施方式

[0008] 具体实施方式一:结合图 1 和图 2 说明,本实施方式的一种轴挡拆退装置,它包括钢板 1、丝杠 2、三相异步电动机 3 及四个螺栓 4,钢板 1 的中心处设有与丝杠 2 相配合的螺纹连接孔 5,钢板 1 上靠近四个角部加工有四个通孔 6,丝杠 2 上设有一段外螺纹,丝杠 2 的输出端加工有圆锥形顶头 7,钢板 1 与固定套装在主轴 8 上的挡油板 9 平行设置,挡油板 9 上与钢板 1 上的四个通孔 6 相对应位置处加工有四个与螺栓 4 相配合的连接螺纹孔 10,丝杠 2 上的外螺纹与钢板 1 上的螺纹连接孔 5 螺纹连接,丝杠 2 的圆锥形顶头 7 顶靠在主轴 8 与丝杠 2 相邻一端面的中心处(此端面的中心处最好加工有顶锥孔,便于顶住主轴 8),螺

栓 4 的杆端穿过钢板 1 上的通孔 6 与挡油板 9 上连接螺纹孔 10 螺纹连接,三相异步电动机 3 的输出轴与丝杠 2 的输入端传动连接。

[0009] 具体实施方式二:结合图 1 说明,本实施方式的钢板 1 的中心处设有凸台 11,螺纹连接孔 5 穿过所述凸台 11,提高了螺纹连接孔 5 处的强度。本实施方式中未公开的技术方案与具体实施方式一相同。

[0010] 实施方法:

[0011] 1、挡油板 9 上的连接螺纹孔 10 作为拆退挡油板 9 的定位、支撑螺孔。

[0012] 2、将钢板 1 上的通孔 6 与挡油板 9 上的连接螺纹孔 10 (定位孔)对中,利用螺栓 4 连接,可固定钢板 1 与挡油板 9 在同一轴线上。

[0013] 3、利用自制的丝杠 2 固定在钢板 1 的螺纹连接孔 5 上,并与三相异步电动机 3 传动轴在同一轴线上。

[0014] 4、通过对丝杠 2 的右旋作用力,使丝杠 2 发生轴向位移,其作用力转至三相异步电动机 3 的传动轴上和两侧的螺栓 4 上,达到退卸力时,可使挡油板 9 退卸下来,同时对轴承 12 无损伤。

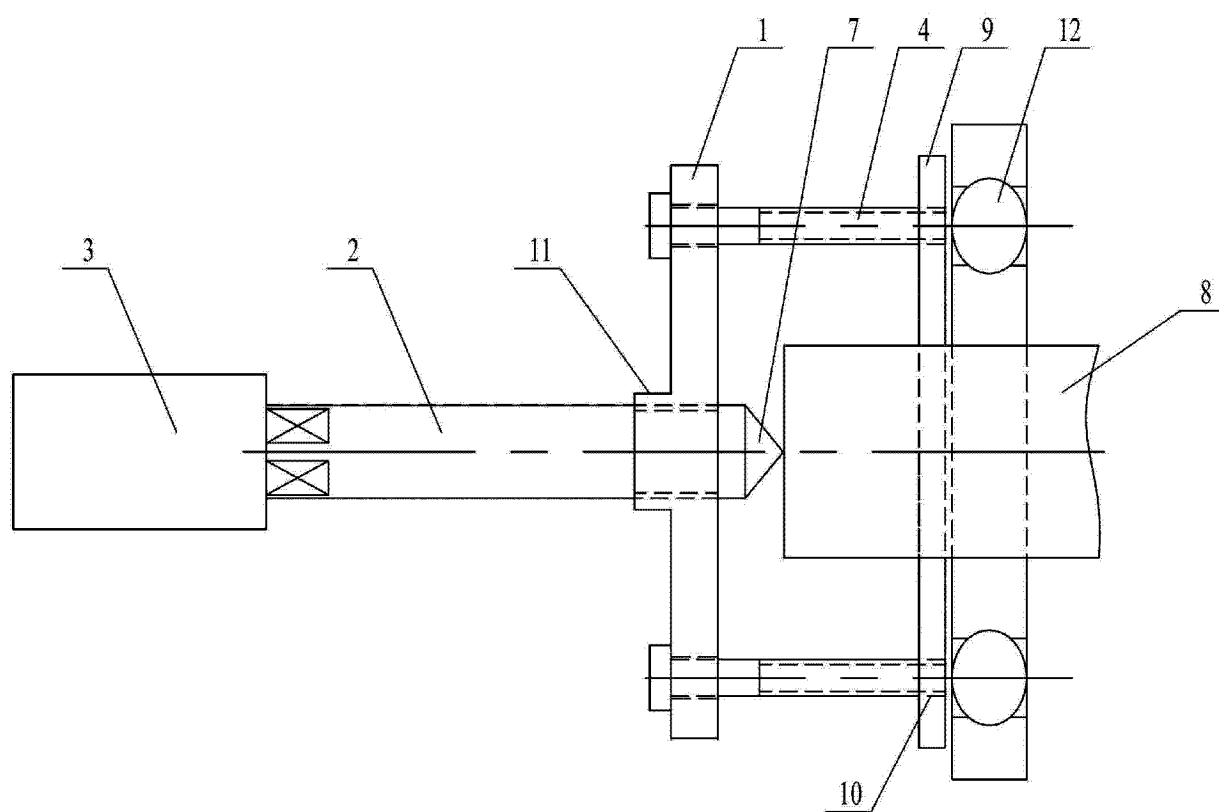


图 1

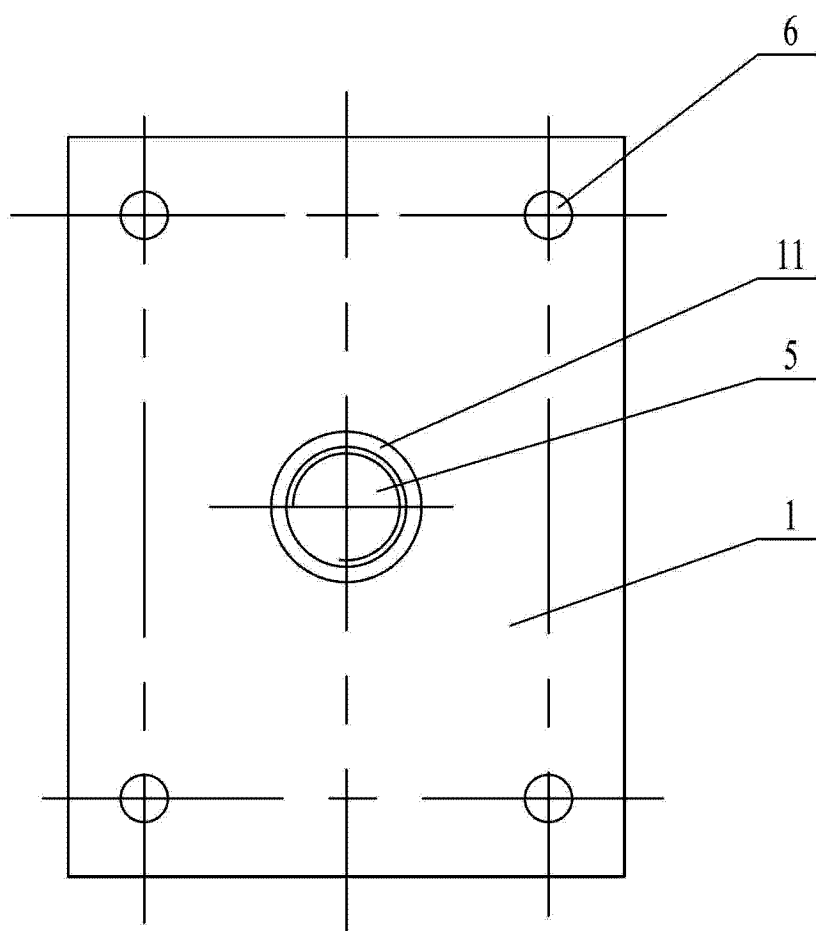


图 2